



# Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція

# Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку



# 16-20 березня Черкаси-2015

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Черкаський національний університет**

**імені Богдана Хмельницького**

**Черкаський інститут банківської справи**

**Чорноморський державний університет імені Петра Могили**

*Всеукраїнська науково-практична*

*Інтернет-конференція*

**Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у**

**виробництві та освіті:**

**стан, досягнення,**

**перспективи розвитку**

*16-20 березня 2015 року*

*м. Черкаси*

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2015. - 274 с. – [Укр. мова.]

### **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

**Голова** – Черевко Олександр Володимирович, доктор економічних наук, в.о. ректора Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького

**Голуб Сергій Васильович** – доктор технічних наук, професор

**Засядько Аліна Анатоліївна** – доктор технічних наук, професор **Канашевич**

**Георгій Вікторович** – доктор технічних наук, професор

**Квасніков Володимир Павлович** – доктор технічних наук, професор

**Ладанюк Анатолій Петрович** - доктор технічних наук, професор

**Ляшенко Юрій Олексійович** – доктор фізико-математичних наук, директор навчально-наукового Інституту фізики, математики та комп'ютерно-інформаційних систем

**Мусієнко Максим Павлович** – доктор технічних наук, професор

**Сергієнко Володимир Петрович** – доктор педагогічних наук, професор

**Спірін Олег Михайлович** – доктор педагогічних наук, професор

**Тесля Юрій Миколайович** – доктор технічних наук, професор

**Тітов В'ячеслав Андрійович** – доктор технічних наук, професор

**Триус Юрій Васильович** – доктор педагогічних наук, професор

### **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Гриценко Валерій Григорович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; **Ляшенко Юрій**

**Олексійович** – доктор фізико-математичних наук, директор ННІ фізики, математики та КІС; **Луценко Галина Василівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

**Гладка Людмила Іванівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Дідук**

**Віталій Андрійович** – кандидат технічних наук, доцент; **Подолян Оксана**

**Миколаївна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Бодненко Тетяна**

**Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент; **Осауленко Ігор Анатолійович** –

кандидат технічних наук, доцент.

### **ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ**

Поліщук Максим Миколайович.

***Коротун О. В.**, вчитель інформатики  
Житомирський екологічний ліцей №24, м. Житомир*

### **ХМАРНІ SAAS - СЕРВІСИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗНЗ**

Для інноваційного розвитку сучасного навчального закладу важливу роль відіграє ефективне використання ІКТ в навчальному процесі, де хмарні технології є

одними з найсучасніших. Завдяки низці пріоритетів, які надають хмарні сервіси в сфері зберігання та обробки даних, стало неможливим ігнорувати всі переваги від використання даних ресурсів в освітньому процесі загальноосвітнього навчального закладу (ЗНЗ).

ЗНЗ почали долучатися до використання хмарних технологій, це використання не масштабне, а локальне — на рівні одного навчального закладу [1]. На даний час залишається актуальним питання інтеграції хмарних SaaS – сервісів у середню освіту України. В подальшому хмаро-орієнтовані засоби навчання можуть стати складовою освітнього середовища ЗНЗ та вирішувати наступні задачі: удосконалення організації та зосередження на індивідуалізації навчання, покращення продуктивності самостійної підготовки учнів, прискорення тиражування, виведення мотивації до навчання на вищий рівень, активізування навчального процесу, залучення учня до дослідницької діяльності.

Можливості, які з'являються при використанні хмарного SaaS - сервісу в освітньому процесі ЗНЗ: використання ПЗ відразу великою кількістю користувачів; додаток налагоджено під віддаленого користувача; за роботу додатків відповідає постачальник; користувач працює з потрібним йому ПЗ на комп'ютері будь-якої конфігурації; не потрібно встановлювати ніяке ПЗ на свій комп'ютер; налаштування, оновлення та модернізація ПЗ на серверу провайдера хмари без шкоди для клієнтів; сервер провайдера хмари бере на себе захист даних та надання технічної підтримки та ін.

В даний час ЗНЗ вже використовують хмарні SaaS – сервіси у вигляді: Web-додатків; електронних журналів, щоденників; он-лайн сервісів для учбового процесу, спілкування, тестування; системи дистанційного навчання та ін. Найбільш популярні програмні рішення хмарних SaaS – сервісів в освітньому процесі ЗНЗ, які зараз існують на ринку, надають компанії Google та Microsoft [2].

Програмне он-лайн-забезпечення від компанії Google є система сервісів Apps для закладів освіти. За допомогою браузера учні можуть здійснювати доступ до наступних сервісів Google: електронна пошта Gmail; он-лайн календар Google Calendar; хмарне сховище Google Disk; офіс он-лайн Google Docs; Google Sites для створення сайтів та інше.

Для освітніх закладів компанією Microsoft був запропонований безкоштовний хмарний SaaS – сервіс Live@Edu, який пропонує рішення зі спільної роботи та комунікацій, представлений наступними службами: Microsoft Live Mail електронна пошта; Microsoft Live Messenger; Microsoft Live Spaces - сервіс, що дозволяє вести блог; Microsoft Live Alerts система оповіщень; Microsoft Live SkyDrive - виділений захищений простір та інше.

Використання хмарних SaaS – сервісів ЗНЗ у своїй діяльності надає ряд переваг: не потрібні потужні комп'ютери; відсутність високих вкладень на покупку ліцензій, дорогого устаткування; відсутність піратства; доволі великий обсяг збереження даних; виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, тестування он-лайн, відкритості освітнього середовища; економія коштів на утримання технічних фахівців та ін.

Можливості використання хмарних технологій в освітньому процесі шкіл дуже великі. Найголовніше, це організація спільної діяльності школярів і вчителів, а також швидка публікація і використання даних, доступність сервісу для всіх

користувачів, що дозволяє виконувати учням самостійні роботи, проекти. Використання педагогами хмарних технологій в освітньому процесі надає такі можливості: учитель має доступ до своїх матеріалів і документів будь-де і будь-коли; з'являється можливість використання відео і аудіо файлів прямо з Інтернету; організація спілкування з колегами інших навчальних закладів; можливість формувати траєкторію розвитку кожного учня з урахуванням особливостей; принципово нові можливості для організації досліджень, проектної діяльності; дистанційне навчання.

Застосування хмарних SaaS – сервісів з метою розвитку освітнього середовища ЗНЗ дасть змогу не тільки підвищити ефективність навчального процесу і зручність роботи учителів та учнів, а й знизити економічні витрати.

#### **Список використаних джерел**

1. Литвинова С.Г. Віртуальна учительська за хмарними технологіями // Комп'ютер у школі та сім'ї № 2, 2013 – с.23
2. Сейдаметова З.С., Абляимова Э.И., Меджитова Л.М., Сейтвелиева С.Н., Темненко В.А. Облачные технологии и образование / Сейдаметова З.С –С.: Диайпи, 2012 – С. 10